**2025年5月理论学习及反思（吴倩）**

|  |  |
| --- | --- |
| **【论文题目】** | **《以实验促探究 以探究促发展——对数学实验走进课堂的思与行》** |
| **【学习摘要】** | 摘要：在新课程的推动下，数学课堂应改变传统的以师为主的“讲授式”教学模式，重视引导学生动手实践、自主探究和合作交流，以此让学生主动地获取知识，发展学生的综合能力。在实际教学中，教师应结合教学内容设计一些有效的数学实验活动，让学生通过实验更好地理解知识、应用知识，提升学生的数学学习能力，发展学生的数学素养。关键词：动手实践 数学实验 数学素养学生学习应该是一个积极思考、主动探索的过程，而不是消极的、被动的接受过程。在数学教学中，教师除了讲授知识，还应提供机会让学生自主探究和合作交流，以此丰富学生的认知结构，提高学生的自主探究能力，让学生学会学习。为了实现这一教学目标，教师可以将数学实验融于数学课堂教学中，让学生通过数学实验主动获得知识，提升学生的数学素养。数学实验是为获得数学理论、检验数学猜想、解决数学问题而在某种实验环境或特点的实验条件下进行的一种数学探究性活动，是激发学生学习兴趣、提高学生自主探究能力的重要途径，其在数学教学中发挥着不可替代的作用。不过在实践教学中，大多数教师认为数学实验会消耗较多的时间和精力，而初中数学课堂教学时间紧、任务重，因此这部分教师很少组织学生进行数学实验，而是选择将结果和结论直接讲授给学生，让学生理解和记忆，然后将学生置于题海中进行机械式的反复练习。这样的教学从短期效益上来看，确实能够让学生快速理解和接受，并能够通过模仿解决大多数问题，但是教学中缺少学生独立思考和合作交流的过程，学生对知识的理解是浅显的，不利于后续自主学习能力的提升。因此，在数学教学中，教师有必要改变传统的课堂教学模式，将数学实验融于课堂教学活动中，以此点燃学生的学习热情，让学生通过动手实践全面深刻地理解知识，培养学生的可持续学习能力。笔者结合教学实践浅谈几项数学实验在数学教学中的积极作用，以期引起同行对数学实验教学的重视。 |
| **【学习反思】** | 传统的“灌输式”教学模式忽略学生的主观认识，影响学生参与课堂的积极性，削弱学生从感知到概括的过程，不利于学生思维能力的发展。另外，传统的“灌输式”教学模式难以揭示问题的本质，使学生对知识一知半解，影响学生的解题信心和解题效率，限制学生综合能力的发展。为了改变这一局面，教师不妨将性质、定理等内容与数学实验教学有效地融合在一起，让学生自己去探索、去感悟、去归纳概括，以此厘清知识的来龙去脉，推动学生数学思维能力的发展。数学教学不仅要关注学生对知识的理解与掌握，还要关注学生数学能力的发展与提升，让学生学会思考、学会探索、学会学习。在数学教学中，教师要引导学生充分利用手中的学具，以此锻炼学生的动手操作能力，发展学生的自主探究能力。 |